

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1940

N°

409

THÈSE

pour le DOCTORAT en MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Jean LASSERRE

DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANCIEN INTERNE DE L'HOPITAL DU MANS

né le 30 Juin 1911, à Montreuil-Belloy (Maine-et-Loire)

Etude sur les causes de la mort dans les avortements

Président : M. MONDOR, Professeur.

PARIS

AMEDEE LEGRAND, EDEITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, PARIS

—
1940

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1940

N°

THÈSE

pour le DOCTORAT en MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Jean LASSERRE

DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANCIEN INTERNE DE L'HOPITAL DU MANS

né le 30 Juin 1911, à Montreuil-Belloy (Maine-et-Loire)

Étude sur les causes de la mort dans les avortements

Président : M. MONDOR, Professeur.

PARIS

AMEDEE LEGRAND, EDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, PARIS

—
1940

I. — PROFESSEURS

Anatomie	MM.	ROUVIÈRE.
Physiologie		Léon BINET.
Physique médicale		STROHL.
Chimie médicale		POLONOVSKI.
Bactériologie		Robert DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale		BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales		BAUDOUIN.
Pathologie médicale		PASTEUR-VALLÉRY.
		RADOT.
Pathologie chirurgicale		MONDOR.
Anatomie pathologique		LEROUX.
Histologie		CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale		TIFFENEAU.
Thérapeutique		AUBERTIN.
Hygiène et médecine préventive		TANON.
Médecine légale		BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie		LEVY-VALENSI.
Pathologie expérimentale et comparée		Henri BENARD.
Hydrologie thérapeutique et climatologie		CHIRAY.
		ABRAMI.
Clinique Médicale		FIESSINGER.
		LOEPER.
		RATHERY.
Hygiène et clinique de la première enfance		LEREBOULLET.
Clinique des maladies des enfants		NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale		LAIGNÉL-LAVASTINE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques		GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux		GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses		LEMIERRE.
		CUNÉO.
Clinique chirurgicale		GOSSET.
		GRÉGOIRE.
Clinique ophtalmologique		LENORMANT.
Clinique urologique		VELTER.
		CHEVASSU.
Clinique d'accouchements		COUVELAIRE.
		JEANNIN.
Clinique gynécologique		LEVY-SOLAL.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie		MOCQUOT.
Clinique thérapeutique médicale		OMBRÉDANNE.
Clinique oto-rhino-laryngologique		HARVIER.
Clinique thérapeutique chirurgicale		LEMAITRE.
Clinique propédeutique		Pierre DUVAL.
Clinique de la tuberculose		Maurice VILLARET.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte		TROISIER.
Clinique de cardiologie		MATHIEU.
Clinique de neuro-chirurgie		LAUBRY.
Assistance médico-sociale		Clovis VINCENT.
		N...
		HAZARD.
		MULON.
		OLIVIER.
		SANNIE.
		VERNE.
Professeurs sans chaire		



II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.		MM.	
AMELINE	Pathologie chirurgicale.	COSTE	Pathologie médicale.
BARIÉTY	Pathologie médicale.	COUVELAIRE	
BERNARD (E.).	Pathologie médicale.	(Roger)	Urologie.
BEZANÇON (J.).	Hydrologie.	DELARUE	Anatomie pathologique.
BONNET	Bactériologie.	DELAY	Pathologie médicale.
BOULANGER	Chimie.	DEGREZ (H.).	Physique.
BOULIN	Pathologie médicale.	DESAILLE	Médecine légale.
BROUET	Pathologie médicale.	DIGONNET	Obstétrique.
BULLIARD	Histologie.	DOGNON	Physique.
CACHERA	Pathologie médicale.	FUNCK	Pathologie chirurgicale.
CORDIER	Anatomie.	GALLIARD	Parasitologie.

II. — AGREGES EN EXERCICE (Suite)

MM.		MM.	
GARCIN	Pathologie médicale.	MARCHAL ...	Pathologie chirurgicale.
M ^{ne} GAUTHIER-		MÉNÉGAUX ..	Pathologie chirurgicale.
VILLARS	Anatomie pathologique.	MOLLARET ..	Pathologie médicale.
GAYET	Physiologie.	MOUQUIN	Pathologie médicale.
DE GENNES	Pathologie médicale.	PATEL	Pathologie chirurgicale.
GIROUD	Histologie.	PETIT-DUTAIL-	
HAGUENAU ..	Pathologie médicale.	LIS	Pathologie chirurgicale.
HALPHEN	Oto-rhino-laryngologie.	RENARD	Ophthalmologie.
JOANNON	Hygiène.	RICHET	Physiologie.
LACOMME	Obstétrique.	SÈNEQUE	Pathologie chirurgicale.
LANTUEJOL ..	Obstétrique.	SICARD	Pathologie chirurgicale.
LAVIER	Parasitologie.	SOULIE	Pathologie médicale.
LELONG	Pathologie médicale.	SUREAU	Obstétrique.
LEMAIRE	Pathologie expérimentale.	TURPIN	Pathologie médicale.
M ^{no} J. LÉVY ..	Pathologie médicale.	WILMOTH	Pathologie chirurgicale.
LENÈGRE	Pharmacologie.		

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.		MM.	
ALGLAVE	Pathologie chirurgicale.	LARDENNOIS.	Pathologie chirurgicale.
BUSQUET	Pharmacologie.	LE LORIER ..	Obstétrique.
CHAILLEY-		NEVEU-	
BERT	Physiologie.	LEMAIRE ..	Parasitologie.
GUÉNIOT	Obstétrique.	VAUDESCAL .	Obstétrique.
HEITZ-BOYER.	Pathologie chirurgicale.		

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent

MM.		MM.	
ALAJOUANINE.		BASSET.	
BRULÉ.		BROCQ.	
CATHALA		CADENAT.	
CHABROL.		GATELLIER.	
CHEVALLIER		DE GAUDART	
GASTINEL		D'ALLAINES.	
DOONZELOT.		MOULONGUET.	
DUVOIR.		QUÉNU.	
HUGUENIN		MOURE.	
LAROCHE (G.).			
LIAN.			
MOREAU			
PIÉDELIEVRE.			
SÉZARY.			
MM.			
ECALLE.			
METZGER.			
VIGNE.			
PORTES.			

Clinique médicale.

Clinique chirurgicale.

Clinique obstétricale.

V. — CHARGES DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé.	Education physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
RUPPE	Stomatologie.
VEIL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PERE ET A MA MERE

En témoignage de ma filiale affection.

A MA FEMME

Tendrement aimée.

A MON FILS

A MES FRERES ET SŒURS

A MES BEAUX-PARENTS

A TOUTE MA FAMILLE

A MES AMIS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR MONDOR

Professeur de Pathologie Chirurgicale
Membre de l'Académie de Chirurgie
Officier de la Légion d'Honneur

*Qui nous a fait le grand honneur
d'accepter la présidence de cette
thèse ;*

Hommage respectueux.

A MES MAITRES DES HOPITAUX
ET DE L'ECOLE DE MEDECINE DE NANTES

A MES MAITRES
DE LA FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

A MONSIEUR LE DOCTEUR PAPIN

Chirurgien de l'Hôpital du Mans.

*En témoignage de notre profonde
reconnaissance pour les conseils éclairés
qu'il nous a toujours prodigués.*

A MES AUTRES MAÎTRES DE L'HOPITAL
DU MANS

AVANT-PROPOS

Les avortements constituent un problème des plus graves, quel que soit l'angle sous lequel on les considère. Leur gravité a été étudiée tout particulièrement au point de vue de la dénatalité dont l'importance n'échappe à personne pour l'avenir de notre pays. Bien que le nombre total des avortements ne puisse être déterminé par aucune statistique, on s'est livré à des évaluations approximatives. On évalue ainsi à un million le nombre annuel des avortements en France et l'on pense rester ainsi au-dessous de la vérité (MONDOR). Si les avortements jouent un rôle important dans la dénatalité, ils n'en constituent pas un facteur décisif, car leur nombre est également très élevé dans les pays dont la population augmente. On ne peut cependant s'empêcher de penser que la répression des avortements suffirait pour combler le déficit de la population française.

Il y a un autre aspect du problème de l'avortement qui, bien que d'une portée moins générale, doit être examiné attentivement par le médecin : c'est la question de la mortalité par avortement, à laquelle

nous avons consacré ce modeste travail. Nous verrons que cette mortalité est considérable et constitue déjà, en soi, un grave danger. Nous avons examiné, dans notre travail, les principales causes de cette mortalité et nous avons pu arriver à la conviction qu'elle reconnaît pour principal facteur les manœuvres abortives mal choisies ou mal appliquées.

C'est certainement le taux élevé de la mortalité qui avait décidé certains Etats à autoriser l'avortement dans certaines conditions et pouvoir, de cette manière, le contrôler. Nous ne pensons pas, bien entendu, justifier cet avortement « légal », qui, du reste, a été abandonné dans les pays où il avait été mis en vigueur. Si cette mesure arrive à faire baisser la mortalité, elle prête à des abus nombreux.

La connaissance des causes de la mort dans les avortements a un intérêt plus strictement médical car chaque cause indique un traitement approprié. Il est évident que l'on doit s'efforcer de prévoir du plus loin possible l'éventualité des complications pouvant devenir mortelles. Lorsqu'on connaît les conditions dans lesquelles on est amené à voir à l'hôpital ou en clientèle privée les femmes ayant avorté, on sait combien il est difficile de diagnostiquer la cause d'un avortement. La plupart du temps la femme nie d'avoir employé un moyen abortif et cherche à induire le médecin en erreur. Dans la statistique de Zuchermann sur 537 femmes présentant une fausse

couche, 293 nièrent toute intervention volontaire de leur part. Dans ces cas, il est bien entendu impossible de connaître la cause de l'avortement. Or, ainsi que nous allons le voir, c'est cette cause qui est le principal facteur des complications et de la mortalité. Toutes les manœuvres ou tous les moyens employés en vue de l'avortement ne comportent pas les mêmes dangers.

Toutes ces difficultés font qu'il est du plus haut intérêt de connaître les conditions dans lesquelles l'avortement peut conduire à la mort. Ce sont ces conditions que nous avons tenté d'analyser, espérant faire ainsi une œuvre utile.

LA MORTALITÉ PAR AVORTEMENT

S'il est à peu près impossible de connaître le nombre total des avortements, c'est parce qu'une proportion importante d'entre eux, ne donnant lieu à aucune complication, reste inconnue aux médecins. Il n'en est pas de même des cas mortels qui finissent par passer par la main du médecin. Il ne faut pas se dissimuler néanmoins qu'un certain nombre de morts par avortements arrivent à être méconnues ou camouflées et échappent ainsi aux statistiques. Ces cas doivent cependant être rares car les cliniques louches où l'on fait des avortements cherchent à se débarrasser des cas qui tournent mal, de sorte que ceux-ci meurent généralement dans les hôpitaux.

Les données statistiques existant sur la mortalité par avortement ne peuvent être rapportées qu'au nombre des fausses couches soignées dans les hôpitaux.

Les anciennes statistiques des hôpitaux de Paris, dues à Doléris, Brion, Maygrier, Rimette, Didier, etc., donnent une moyenne de 3 pour 100 environ. En Allemagne, une statistique de Horvat donne 8,6 pour 100.

Les statistiques plus récentes donnent des chiffres sensiblement moins élevés. En France, Okinczyc et Denoix donnent une mortalité de 1,13 pour 100 (3 décès sur 242 avortements). Selon Mondor, la mortalité dans un service hospitalier parisien (hôpital Bichat), était de 0,90 pour 100. En trois ans, sur 663 fausses couches, 6 morts.

Une statistique portant sur 2.162 avortements de la Maternité de l'hôpital Saint-Louis a été étudiée par Zuchermann. Sur ces cas, il y a eu 19 décès, soit 0,87 pour 100. Si l'on en enlève les cas très graves ayant nécessité une hystérectomie, le pourcentage tombe à 0,37 pour 100.

Harel a donné la statistique de la Maternité de l'hôpital Beaujon, portant sur 728 cas. Parmi ceux-ci, il y a eu 12 décès, c'est-à-dire 1,8 pour 100. Les causes se répartissent de la façon suivante:

Ictères	4
Hystérectomie	2
Drainages abdominaux	1
Péritonite	2
Septicémie	3

Les statistiques étrangères fournissent les chiffres suivants: Stiglbauer, 0,75 pour 100; Dunn, 0,68 pour 100. Dane et Brooklyn donnent 20 décès sur 1.971 avortements (1 pour 100). Peckham a recueilli les chiffres suivants: 49 décès sur 2.287 avortements, soit 1,35 pour 100. Stewart a colligé les avortements

du Boston City Hospital et trouvé 18 décès sur 1.772 avortements: 1,7 pour 100. Brown et Hunt ont trouvé 7 décès sur 500 avortements, soit 1,4 pour 100.

On peut dire aujourd'hui que la mortalité par avortement est environ de 1 pour 100 en moyenne. Ce chiffre notablement plus bas que dans les statistiques anciennes est encore très élevé. Etant donné la diminution de la mortalité depuis une vingtaine d'années environ, on peut espérer qu'on arrivera encore à la faire baisser. Grâce à une meilleure connaissance des mécanismes de la mort et grâce aux moyens plus efficaces qu'on pourra leur opposer, on peut ainsi diminuer considérablement les dangers de l'avortement.

LA MORT DITE PAR INHIBITION

On sait depuis longtemps qu'une irritation mécanique même légère du col de l'utérus peut déterminer la mort subite. Les premiers faits bien observés semblent dater de la fin du siècle dernier et sont réunis dans le travail de Baurand (1895). Citons également, parmi les premiers, les observations de Perkins, de Brouardel, de Vibert, etc. Un rapport de Snoeck au Congrès de Médecine légale de langue française de 1929 constitue une bonne étude critique de la question.

Il est très difficile de savoir comment se produisent ces morts subites car les témoins médicaux sont rares. Il y a cependant des observations de mort subite à la suite d'une irritation du col, sans avortement, qui peuvent nous en donner une idée. Brouardel rapporte ainsi deux cas très intéressants. Dans le premier il s'agit d'une malade entrant dans un service le soir. L'interne de garde l'examine, fait un toucher vaginal et va se laver les mains. Pendant ce temps, la malade meurt en quelques secondes, après quelques mouvements convulsifs. L'autopsie ne montra aucune lésion justifiant cette mort. L'autre

observation concerne une jeune fille non déflorée mais qui était atteinte d'une blennorrhagie. On lui faisait des injections avec une canule très fine. C'est au cours d'une de ces injections vaginales que survint la mort subite.

En ce qui concerne les cas de mort subite par avortement, ce sont surtout les médecins légistes qui en observent souvent. Ce sont des femmes que l'on trouve mortes chez elles ou dans une chambre d'hôtel avec à leur portée une poire à injection, une sonde et un liquide antiseptique. A l'autopsie, on ne trouve aucun traumatisme des organes génitaux, aucune lésion organique.

Il existe actuellement deux hypothèses pour expliquer ces morts subites : l'hypothèse de l'inhibition soutenue par Brouardel et celle de l'embolie, défendue surtout par les auteurs allemands. Bien que les partisans de chacune des théories croient à l'exclusivité de leur explication, il semble en réalité que chacune d'elles s'applique à certains cas.

Ainsi, la théorie de l'embolie ne semble pas pouvoir s'appliquer aux cas de mort subite survenant par la simple irritation du col de l'utérus. De tels cas ont été signalés par plusieurs auteurs (Parry, Michel et Morin, Dufour). Pour ces cas, nous sommes obligés de conserver la notion de mort par inhibition avec toute l'imprécision qu'elle comporte. Dans leur rapport de 1929, sur les morts subites, Laignel-Lavastine

de Laet ont tenté de donner un substratum physio-pathologique à l'inhibition. Ces auteurs pensent que l'excitation de certains nerfs ou celle des territoires où ils se terminent peut, par voie réflexe, déterminer un arrêt du cœur. Expérimentalement, cet effet réflexe a pu être démontré pour un certain nombre de nerfs (nerf cardio-aortique, nerf du sinus carotidien, pneumogastrique) et pour des territoires (creux épigastrique, larynx, etc.). Quant aux organes génitaux, on ne possède que des données histologiques sur leur innervation. Selon Laignel-Lavastine, l'excitation simple de la muqueuse utérine serait insuffisante pour déterminer l'inhibition réflexe. Cet auteur pense que c'est le tiraillement des plexus nerveux péri-utérins qui serait responsable de ce phénomène.

Quant à la possibilité d'embolies, elle a été démontrée dans un certain nombre d'expériences et d'observations cliniques. Ainsi, Balthazard a observé une mort subite à la suite de l'avortement exécuté à l'aide d'une injection d'eau de javel à peine diluée. A l'autopsie, on a constaté les cavités cardiaques et les gros vaisseaux remplis d'un gaz dont on a attribué la production à la décomposition de l'urée sanguine.

Dans des cas moins démonstratifs que celui que nous venons de résumer on a trouvé également des gaz dans le cœur et dans les gros vaisseaux et l'on

suppose que l'injection a fait pénétrer de l'air dans les sinus veineux de l'utérus. De nombreux faits de cet ordre furent réunis par Gough et par Snoeck. Dans d'autres cas, où une substance grasse avait été appliquée dans l'utérus, on a supposé une embolie graisseuse.

Au point de vue clinique, il semble que l'embolie détermine une mort moins rapide que l'inhibition. Après l'avortement, la malade se sent mal, a des vomissements, des convulsions ou simplement des malaises, mais la mort ne survient que dix minutes, quelques heures ou même vingt-quatre heures après.

Nous avons adopté cette opinion mixte, conciliant les deux théories, mais il faut avouer que ce problème renferme encore de nombreuses inconnues.

CAUSES MECANQUES

A en croire la plupart des auteurs modernes, les accidents d'ordre mécanique sont assez fréquents à la suite des manœuvres abortives. Nous ne retenons ici parmi ces accidents que ceux qui sont susceptibles de se terminer par la mort. Ils comprennent essentiellement la perforation utérine et ses suites.

La perforation de l'utérus peut se produire dans deux cas étiologiquement distincts, mais aboutissant à des résultats cliniques analogues :

a) La perforation résulte de la manœuvre abortive elle-même ;

b) La perforation est le résultat d'un acte thérapeutique, pratiquement d'un curetage.

La mortalité par perforation utérine semble considérable, contrairement à ce qu'on admettait jusqu'à ces dernières années. Au cours d'une discussion à la Société de Chirurgie, divers auteurs ont relaté 79 cas de perforation dont 13 se sont terminés par la mort, soit 16,4 pour 100. Dans d'autres statistiques, la mortalité est encore plus élevée. Ainsi, Engelmann a réuni 357 observations dont 99 à terminaison mortelle.

Quant aux responsables de la perforation, dans la majorité des cas ce sont malheureusement les médecins. Sur 17 cas rapportés par Heyn, dans 9 cas la perforation était due au médecin. Sur les 134 cas de Heynemann, le médecin était responsable 93 fois. Dans les 100 cas de Peham et Katz, le médecin était en cause 71 fois.

Par quels mécanismes la perforation utérine peut-elle déterminer la mort ? Ces mécanismes peuvent être les suivants :

a) Hémorragie massive, soit d'origine utérine soit par blessure des gros vaisseaux pelviens ou abdominaux. Il y a des observations de perforations passées inaperçues et dans lesquelles à l'autopsie ou à l'intervention on a trouvé un péritoine rempli de plusieurs litres de sang (Perry, Peham et Katz, Pribram, etc.).

b) Infection utérine, aboutissant à une gangrène utérine (Mondor).

c) Infection péritonéale. Elles sont particulièrement fréquentes lorsque la perforation avait été faite au cours de l'avortement même avec un instrument septique.

d) Septicémie et pyohémies.

e) Lésions intestinales. Elles paraissent particulièrement fréquentes et graves à la suite des perforations utérines. On trouve des observations stupéfiantes dans la monographie de Peham et Katz,

d'anses intestinales sorties par la brèche utérine et sortant par le vagin. Dans un cas, l'intestin issu de l'abdomen traînait par terre et un infirmier a marché dessus par mégarde. Dans les observations de Schockaert, 35 centimètres et 1 m. 80 d'intestin grêle sortait du vagin. Dans un cas de Philipp, c'est une longueur de 40 centimètres de gros intestin désinséré qui pendait à l'orifice vulvaire. L'intestin ainsi éviscéré est souvent déchiré ou désinséré ou encore étranglé. On comprend donc que ce sont les lésions intestinales qui fournissent les plus fortes proportions de mortalité par perforation utérine.

f) Lésions d'autres organes. On a surtout noté des lésions des organes urinaires, vessie, uretères.

CAUSES INFECTIEUSES

Les complications infectieuses sont de loin les plus fréquentes à la suite des avortements. Même si l'on n'a en vue que les complications mortelles, comme nous dans ce travail, on arrive à la conclusion que dans plus de la moitié des cas, la cause de la mort dans les avortements est l'infection.

Voici d'ailleurs deux statistiques, concernant les lésions trouvées au cours d'autopsies de femmes mortes à la suite d'une fausse couche. Voici une première statistique due à Martland que nous empruntons à Mondor :

Péritonites	50,4	pour 100
Thrombo-phlébites .	31,6	—
Endométrites	7,6	—
Hémorragies	9,5	—
Embolies gazeuses .	0,9	—

La seconde est la statistique de Kneise :

Péritonites	48,3	pour 100
Thrombo-phlébites .	22 »	—
Pyohémies	19,1	—
Périmétrites	7,9	—
Septicémies	2 »	—

On réunissait autrefois toutes les complications infectieuses sous le terme d'infection puerpérale. Ainsi que nous venons de voir, cette dénomination sommaire renferme des cas nombreux et assez différents que nous allons étudier rapidement.

Ce sont les péritonites qui semblent être de loin les plus fréquentes (50 pour 100 en moyenne dans les statistiques des cas mortels). Nous avons déjà vu plus haut qu'elles peuvent être consécutives à une perforation utérine, mais elles peuvent survenir aussi par la propagation d'une infection utérine, annexielle, péri-utérine, etc. Parmi ces péritonites, il y a lieu de distinguer des cas d'emblée généralisés, à allure aiguë suraiguë voire foudroyante, aboutissant à la mort en vingt-quatre ou quarante-huit heures. Plus fréquentes sont cependant les péritonites à évolution plus lente, localisées dans le pelvis et résultant d'une propagation lymphatique. On a encore décrit des formes putrides coexistant avec une gangrène utérine.

Ce que les auteurs anciens décrivent sous le nom de thrombo-phlébite a un aspect clinique assez mal défini. Il s'agit généralement d'une septicopyohémie s'accompagnant d'une phlébite utéro-pelvienne suppurée. Cette phlébite ne se manifeste pas toujours cliniquement et ne constitue généralement qu'une trouvaille d'autopsie. Néanmoins la phlébite suppurée constitue le facteur essentiel de la mortalité car

elle détermine des embolies septiques donnant des métastases dans les organes variés: poumon, plèvres dans la grande majorité des cas. Selon Lequeux et Chomé il y aurait presque toujours phlébite pelvienne purulente dans les pyohémies.

Nous n'entrerons pas ici dans la discussion portant sur la définition des divers termes de septicémie, bactériémie, microbémie, etc. Sachons seulement qu'il existe des avortements mortels au cours desquels on a pu cultiver dans le sang des malades divers microbes. En premier lieu, il importe d'insister sur la gravité des septicémies à streptocoques, bien qu'elles ne soient pas toujours mortelles (Gosselin). Les septicémies à colibacilles, bien que relativement fréquentes à la suite d'avortements septiques, sont plus rares que les précédentes. Notons enfin la possibilité de septicémies à *perfringens* se manifestant cliniquement comme un ictère grave hémolytique. Selon Mondor, tous les ictères hémolytiques graves observés après les fausses couches ne sont pas dus à une septicémie par microbes anaérobies. Ils peuvent être également d'origine toxique, en particulier par l'eau de savon dont on connaît le pouvoir hémolysant.

Revenons enfin à la question des infections localisées à l'utérus. Ces lésions infectieuses sont fréquentes, mais elles conduisent moins souvent à la mort que les infections généralisées.

Il y a lieu de distinguer d'une part les abcès utérins et péri-utérins et la gangrène de l'utérus. Les premières observations d'abcès de l'utérus sont dues à des auteurs américains (Cragin, Penrose, Davis, Stinson, etc.). Il s'agissait de lésions trouvées sur des pièces d'hystérectomie. L'observation d'un cas mortel a été publiée en 1901 par Brindeau. Il semble que ces abcès soient dus à la pénétration du microbe au sein du parenchyme utérin par l'instrument de l'avortement.

La notion de gangrène utérine ou de métrite disséquante est due à Beckmann. Il semble qu'il faille incriminer ici l'intervention de deux facteurs : un facteur toxique (injection d'un liquide corrosif dans l'utérus) et d'un facteur infectieux (microbes anaérobies). Nous verrons plus loin que le premier facteur seul donne lieu à un infarctus utérin et c'est l'infection de celui-ci qui donne lieu à la gangrène.

CAUSES TOXIQUES

On sait qu'un grand nombre de substances toxiques sont utilisées dans le but de provoquer l'avortement. Les poisons se trouvent administrés soit par voie buccale soit sous forme d'injections intra-utérines. Nous allons envisager chacune de ces deux voies en tant que facteur de mortalité.

Le nombre des substances abortives absorbées par voie buccale est considérable. Leur étude demanderait à elle seule un ouvrage entier. Nous allons noter seulement rapidement les substances toxiques dont l'ingestion a souvent provoqué la mort. L'usage populaire a, en quelque sorte, consacré un certain nombre d'agents abortifs parmi les plus dangereux. Il en est ainsi du mercure, de l'arsenic, du plomb, sans parler des substances d'origine végétale comme la rue, la sabine, l'armoïse, l'ergot de seigle, etc. Nombre de ces substances sont encore couramment utilisées et provoquent souvent des empoisonnements mortels, souvent sans avoir pu déterminer l'avortement.

L'absorption buccale de mercure, sous forme de mercure métallique incorporé dans un excipient gras ou sous celle d'un sel (oxycyanure, chlorure), est encore très répandue. Le plomb, absorbé sous forme d'extrait de saturne, d'eau de saturne, de litharge, détermine encore trop souvent des empoisonnements mortels chez des femmes désirant se faire avorter. L'arsenic n'est plus employé que dans certains pays étrangers.

L'ergot de seigle sous forme de poudre, d'ergotine ou d'un des alcaloïdes qu'il renferme est souvent employé et Dufour et Huber en ont observé un cas s'accompagnant de gangrène.

L'usage des abortifs semble suivre certaines modes se propageant par des voies mal connues. Ainsi, pendant ces dernières années, le toxique abortif ayant déterminé le plus souvent la mort semble être l'apiol. On sait que celui-ci constitue une huile essentielle provenant de certaines variétés de persil. L'apiol est un mélange de plusieurs principes actifs. Tantôt ce qui domine, c'est un syndrome hépatonéphritique, tantôt au contraire ce sont des manifestations nerveuses qui frappent. La symptomatologie des intoxications apioliques est suffisamment diverse pour que le diagnostic n'en soit pas toujours aisé. En effet, dans tous les cas que nous venons de voir le rôle du médecin est souvent délicat. La femme n'avoue pas l'absorption d'une substance toxique ou

bien elle ne veut pas ou ne peut pas préciser de quelle substance il s'agit. Souvent même le médecin est délibérément induit en erreur.

Nous en arrivons à l'introduction intra-utérine d'agents toxiques abortifs. Ceux-ci peuvent être divisés en deux groupes :

a) Toxiques généraux, ceux qui agiraient également par voie générale, tels que le mercure;

b) Substances à action caustique locale, comme les alcalis et les acides.

En réalité, cette distinction est un peu schématique car certains toxiques généraux peuvent avoir un effet corrosif local et les substances caustiques peuvent déterminer une intoxication générale lorsqu'elles sont résorbées à une concentration suffisante.

A un moment donné on employait en Allemagne des pommades abortives introduites dans le col de l'utérus. Ces pommades ont donné lieu à des accidents variés depuis l'embolie graisseuse jusqu'à des nécroses utérines dues à la présence de produits irritants, en particulier d'alcalis libres (Vignes).

Parmi les substances éminemment corrosives, on a décrit les plus extraordinaires : lessive de soude (Dierks), acide sulfurique presque pur (Huet), ammoniaque (Tosetti), alun (Hulst), etc. Toutes ces substances déterminent la mort par des lésions locales nécrotiques qui, elles, donnent lieu secondairement à de l'infection.

Le cas du mercure et du savon est plus particulier. Le mercure détermine non seulement des lésions locales, mais aussi un syndrome d'intoxication générale avec néphrite, stomatite, lésions intestinales, etc.

Quant au savon, il a été particulièrement bien étudié par Mondor. Dans la majorité des cas, celui-ci détermine des lésions infarctoïdes de l'utérus, lésions qui seront étudiées dans le chapitre suivant. Dans certains cas cependant, le savon arrive dans la circulation générale et donne alors lieu à un syndrome toxique se manifestant par un ictère grave hémolytique ou à des lésions disséminées qui seraient dues à des embolies de savon. De minimes particules de savon s'arrêteraient dans les divers organes et donneraient lieu à des lésions hémorragiques grâce à leur action caustique et hémolytique. Ces particules de savon agissent par un mécanisme qui est schématiquement comparable à celui des microbes hémolytiques.

LES INFARCTUS UTERINS

La notion d'infarctus ou d'apoplexie utérine est due à Couvelaire qui en fit connaître les premiers cas en 1911. Cependant, l'infarctus utérin comme complication de l'avortement n'est bien connu que depuis 1932. Pendant les années qui ont suivi cette date, un nombre considérable d'observations ont été publiées, de sorte qu'actuellement le problème est bien connu, sauf en ce qui concerne son mécanisme pathogénique.

Cliniquement, l'infarctus débute dans les jours qui suivent la manœuvre abortive (presque toujours injection intra-utérine d'eau savonneuse). Il s'agit d'un tableau clinique impressionnant : état de choc intense avec teint livide, pouls petit et rapide avec température normale. Il y a en même temps une douleur abdomino-pelvienne et lombaire. Dans la moitié des cas environ il existe des métrorragies.

La contracture abdominale n'est pas constante. Les signes constatés au toucher vaginal sont généralement vagues, parfois plus précis, montrant un empâtement des culs de sac, « comme injectés au suif » (Murard). Le spéculum montre parfois un aspect échymotique du col.

L'infarctus pur, non infecté, n'a qu'une durée éphémère. Très rapidement l'infection survient et souvent il s'agit d'une infection anaérobie. Guggisberg pense que le milieu alcalin créé par le savon est particulièrement favorable au pullulement des

microbes anaérobies, en particulier du *perfringens*. En tout cas, la mort est la terminaison habituelle des infarctus utérins. Dans quelques rares cas la malade a pu être sauvée par une hystérectomie très précoce.

Au point de vue étiologique, la cause de loin la plus fréquente et la plus importante des infarctus post-abortifs est l'injection intra-utérine d'eau savonneuse. Des faits analogues ont été décrits en 1927 par Runge, sous le nom de nécrose alcaline de l'utérus et des annexes. Toutes les anciennes observations ont d'ailleurs été résumées, en 1932, dans un article de Tilcher.

De nombreux travaux ont été consacrés à la pathogénie de l'infarctus utérin. Le fait le plus solidement établi est l'action nocive d'un liquide alcalin et caustique arrivé au contact des tissus. On a remarqué en effet que les divers savons employés dans un but abortif étaient d'autant plus toxiques qu'ils étaient plus alcalins. Des savons très alcalins peuvent déterminer des lésions d'infarctus dans d'autres tissus, en particulier sur la muqueuse digestive.

Expérimentalement, Laporte et Pham ont pu reproduire l'infarctus utérin en appliquant des agents irritants sur le sympathique de cet organe. Il est donc logique de supposer que le système neuro-végétatif intervient dans la pathogénie de cette lésion. Dans l'ensemble, il apparaît que de nouvelles recherches expérimentales sont nécessaires pour expliquer le mécanisme de production de ces lésions.

CONSIDERATIONS PRATIQUES

En face de la mortalité redoutable des avortements le rôle du médecin ne peut être purement passif. Certes, il y a des cas où toute tentative thérapeutique paraît vaine, comme par exemple dans les septicémies suraiguës, les pyohémies, les intoxications graves, etc.

Il existe cependant un certain nombre de cas où l'intervention du médecin permet de sauver des malades se trouvant dans une situation tout à fait désespérée. La grande difficulté est de faire le diagnostic de la complication. En effet, très souvent lorsqu'on voit la malade, on ne sait pas qu'il s'agit d'un avortement ou d'une tentative d'avortement. Non seulement la malade passe sous silence la fausse couche, mais elle nie même catégoriquement et parfois contre l'évidence même. Cependant, pour faire un diagnostic correct il faudrait non seulement être sûr de la tentative d'avortement, mais en connaître la date, les circonstances, la nature de la manœuvre et de l'agent abortif.

Mondor pense qu'on doit être interventionniste lorsqu'on soupçonne une complication grave. Parfois seule une laparotomie exploratrice permet de poser des indications thérapeutiques correctes. C'est seulement grâce à des interventions suffisamment précoces et suffisamment étendues qu'on peut empêcher la mort par une complication grave. En présence d'une perforation utérine, un abcès, un infarctus, il ne faut pas hésiter de recourir à l'hystérectomie comme suprême moyen et unique chance de salut.

Une réflexion concerne le rôle souvent néfaste du médecin. Nous avons vu que le médecin était responsable d'une proportion importante de perforations utérines. La curette est trop souvent maniée par des mains inexpertes ou brutales. On oublie que la paroi utérine se trouve à la suite d'une fausse couche dans un état particulièrement vulnérable et que rien n'est plus facile que de la traverser.

N'oublions pas enfin que toute la pathologie qui s'est faite autour de l'avortement fait partie d'un ensemble de problèmes d'une portée sociale, nationale et humaine considérable que nous avons volontairement négligé dans ce travail pour rester dans les limites des cas individuels.

CONCLUSIONS

1° Bien que le nombre total des avortements échappe à toute tentative de recensement, on peut estimer à environ 1 pour 100 la proportion des avortements aboutissant à la mort. Dans plus de la moitié de ces cas, la mort est due à un processus infectieux. Le reste des cas se répartit en causes mécaniques, toxiques et des causes mal définies, telles que la mort par inhibition.

2° Les morts subites survenant au cours des manœuvres abortives sont attribuées par les uns à une inhibition réflexe du cœur, par les autres à des embolies gazeuses. Il est possible que chacune de ces deux explications corresponde à des cas définis.

3° Parmi les causes mécaniques, nous avons insisté sur les perforations utérines produites soit par la manœuvre abortive soit par un acte thérapeutique malencontreux.

4° L'infection est une complication extrêmement fréquente à la suite des avortements. Elle peut aboutir à la mort par péritonite, par pyohémie, par septicémie ou par des infections localisées graves, telles que les abcès et les gangrènes de l'utérus.

5° Les agents toxiques employés dans un but abortif sont administrés soit par la bouche soit par injection intra-utérine. Dans le premier cas, c'est un syndrome toxique général qui s'observe (mercure, plomb, apiol, etc.); dans le second, par contre, ce sont les phénomènes locaux utérins qui dominent (agents caustiques, savon). Parmi ces derniers, l'infarctus utérin a retenu l'attention des auteurs modernes. Il s'agit sans doute d'un phénomène d'irritation chimique qui très rapidement s'infecte et donne lieu à une lésion d'une extrême gravité.

6° Chacun de ces cas pose des problèmes cliniques et thérapeutiques très délicats, à cause de la réticence des malades et l'hésitation de mettre en œuvre des moyens trop radicaux.

VU : *Le Président de Thèse,*

MONDOR.

VU : *Le Doyen,*

TIFFENEAU.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

G. ROUSSEY.

BIBLIOGRAPHIE

- BALTHAZAR. — *Bull. Soc. Méd. Lég. France*, 1920, p. 120.
- BAURAND. — Thèse de Lyon, 1895.
- BRION. — Thèse, Paris, 1892.
- BRINDEAU. — *Soc. Obstétr. Paris*, 1901, p. 105.
- BROWN et HUNT. — *Amer. J. Obst. et Gynec.*, nov. 1936.
- CRAGIN. — *Amer. J. Obstr. et Gynec.*, mars 1896.
- DAVIS. — *Amer. J. Obst. et Gyn.*, 1895, t. 31, p. 135.
- DIDIER. — Thèse, Paris, 1913-1914.
- DIERKS. — *Arch. f. Gynak.*, 1927, t. 130, p. 813.
- DOLERIS. — *C. R. Soc. Gyn. et Obstr. Paris*, mars 1905.
- DUFOUR. — *Marseille Méd.*, 5 mai 1931.
- DUFOUR et HUBER. — *Soc. Méd. Hôp. Paris*, 16 déc. 1910.
- DUNN. — *Amer. J. Obstr. et Gyn.*, janv. 1937.
- ENGEIMANN. — *Deutsch. Med. Woch.*, 29 janv. 1932.
- GOUGH. — *Surg. Gynec. Obst.*, 1924, t. 2, p. 27.
- GUGGISBERG. — *Schweiz. Med. Woch.*, 3 déc. 1927.
- HAREL. — Thèse, Paris, 1938.
- HEYN. — *Ztschft. Geburtsch.*, 1924, p. 92.
- HEYNEMANN. — *Zentralbl. f. Gynak.*, 1925, p. 1.236.
- HORVAT. — *Monatschft. Gebh.*, déc. 1922.

- HUET. — *Soc. nat. Chir.*, 1934, t. 652
- LAIGNEL-LAVASTINE et DE LAET. — *Ann. Méd. Lég.*, mai 1929.
- LAPORTE et PHAM. — *Soc. Obst. et Gyn.*, Paris, 1^{er} juillet 1935.
- LEQUEUX et CHOME. — *Gynéc. et Obst.*, 1923, p. 423.
- MAYGRIER. — *Ann. Soc. Obst. France*, avril 1902.
- MICHEL et MORIN. — *Bull. Soc. Obst. Gynéc.*, 1921, p. 702.
- MONDOR. — *Les avortements mortels*. Paris, 1936.
- MURARD. — *Bull. Soc. nat. Chir.*, 12 oct. 1932.
- PEHAM et KATZ. — *Les perforations instrumentales de l'utérus gravide*. Vienne, 1926.
- PENROSE. — *Amer. J. Obst.*, 1896, p. 673.
- PHILIPP. — *Zentralbl. f. Gynak*, 21 oct. 1933.
- PRIBRAM. — *Zentralbl. f. Gynak*, 15 oct. 1921.
- RIMETTE. — *Thèse*, Paris, 1913-1914.
- SCHOCKAERT. — *Bruxelles Méd.*, 12 mars 1933.
- SNOECK. — *Ann. Méd. Lég.*, 1930, p. 233.
- STEWART. — *Amer. J. Obst. et Gyn.*, 1935, t. 29, p. 872.
- STIGLBAUER. — *Wien. Klin. Woch.*, 1934, p. 323.
- TOSSETTI. — *Ztschft. Geburstsh.*, 1917, p. 445.
- VIGNES. — *Le Concours Méd.*, 26 déc. 1926.
- ZUCHERMANN. — *Thèse*, Paris, 1938.

